

Informativo Técnico AGRIS, n. 1, jul. 2013

<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>

INFORMATIVO TÉCNICO AGRIS

Nº1 - Julho 2013

Armazenagem

1. Introdução

A característica sazonalidade da atividade agrícola traz consigo a necessidade do armazenamento da produção. A armazenagem dos produtos agrícolas permite a distribuição do escoamento ao longo do tempo, adequando as condições de oferta às variações de demanda e, conseqüentemente, amenizando flutuações nos preços de mercado.

A conservação do produto é uma questão central na atividade de armazenagem. Dependendo das condições desta, podem ocorrer significativas perdas quantitativas ou qualitativas nos produtos agrícolas. A temperatura e o teor de umidade são os principais fatores a influenciarem o crescimento de microorganismos e insetos que causam deterioração dos grãos¹. A limpeza e a secagem dos grãos são atividades prévias à armazenagem que contribuem para sua conservação.

Em geral, essas atividades de pós-colheita são realizadas nas unidades armazenadoras, que costumam dispor de sistemas de limpeza e de secagem de grãos. É muito comum que as unidades armazenadoras não se restrinjam à armazenagem propriamente dita, agregando outras atividades da cadeia produtiva de grãos.

A armazenagem pode ser realizada por diferentes atores, dependendo da configuração da cadeia produtiva. Há produtores rurais, com volume de produção elevado, que possuem unidades armazenadoras próprias no estabelecimento agropecuário. O produtor rural pode, também, utilizar uma unidade armazenadora pertencente a uma empresa que presta serviços de armazenagem. Existem ainda as unidades armazenadoras públicas que são

¹ D'ARCE, M.A.B.R. Pós colheita e armazenamento de grãos. Disponível em: <<http://www.esalq.usp.br/departamentos/lan/pdf/Armazenamentodegraos.pdf>>

disponibilizados para utilização de terceiros e estão sob gestão da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

Os ganhos gerados por uma unidade armazenadora dependem do grau de integração vertical de seu proprietário. Para uma empresa que presta serviços de armazenagem, a unidade armazenadora gera uma receita, que é função do preço cobrado. Nos casos em que a unidade armazenadora pertence a um produtor rural ou a uma empresa ou cooperativa cerealista, a armazenagem não é uma fonte direta de receita, mas permite vender os produtos, em bom estado, quando os preços são mais favoráveis.

O grau de integração vertical do proprietário da unidade armazenadora está relacionado à questão da coordenação das decisões na cadeia produtiva. Se a armazenagem é verticalmente integrada a outras atividades da cadeia produtiva (a montante e a jusante), as decisões de investimento na armazenagem tendem a estar coordenadas com as decisões de investimento na produção agrícola. Por outro lado, quando essas decisões são tomadas por diferentes agentes econômicos, torna-se mais provável que o investimento em armazenagem não acompanhe o investimento na produção agrícola. Se as decisões são descentralizadas, a tendência é que o investimento em armazenagem reaja à expansão da produção agrícola somente quando a restrição na capacidade de armazenagem passa a pressionar os preços. Assim a despeito de sua essencialidade ao processo produtivo na agricultura, o investimento em armazenagem é uma atividade sujeita a especificidades.

Este Informativo busca analisar a atividade de armazenagem tal como ela se apresenta no Brasil. Além desta Introdução, o Informativo é constituído de duas seções. Na seção 2, é traçado um perfil da armazenagem no país e são feitas comparações entre a capacidade estática de armazenagem e a produção agrícola. Os investimentos em armazenagem e a atuação do BNDES são o tema da seção 3, em que se analisam os diferentes programas que financiam a atividade.

2. Situação da armazenagem no Brasil

2.1. Perfil da armazenagem no país

A atividade de armazenagem é definida pelo Decreto nº 3.855, de 3 de julho de 2001, como “o exercício da guarda e conservação de produtos agropecuários, seus derivados, subprodutos e resíduos de valor econômico, próprios ou de terceiros, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em estruturas apropriadas para esse fim”. O mesmo Decreto

tornou obrigatório que pessoas jurídicas que realizam atividade de armazenagem forneçam informações para o Cadastro Nacional de Unidades Armazenadoras (CNUA), atualmente administrado pela Conab. O CNUA é a fonte dos dados apresentados nesta seção. Extraídos de Relatórios de Gestão da Conab, os dados referem-se ao final de período.

Em 2012, estavam cadastradas 17.538 unidades armazenadoras, incluindo armazéns a granel (silos, por exemplo) e convencionais. As unidades armazenadoras cadastradas são bastante heterogêneas. Há unidades com capacidade estática² inferior a mil toneladas e outras em que a capacidade estática é superior a cem mil toneladas. A totalidade das unidades armazenadoras cadastradas tinham, em 2012, uma capacidade estática de 145,5 milhões de toneladas.

É possível analisar a distribuição da capacidade estática por vários aspectos utilizando dados de 2011. Nesse ano, a capacidade estática era de 145,2 milhões de toneladas, muito próxima à de 2012. Em 2011, a armazenagem a granel respondia por 82% da capacidade estática e a armazenagem convencional por 18%. O predomínio da armazenagem a granel reflete, de certa maneira, a importância de culturas como soja e milho na produção agrícola do país. Nos armazéns convencionais, armazenam-se produtos ensacados, como café, arroz e feijão.

Os investimentos realizados nos últimos anos têm se concentrado em armazéns a granel. Evidência disso é a tendência de aumento da participação da armazenagem a granel na capacidade estática. Tal participação era de 59% em 1995³, passou a 78% em 2006⁴ e alcançou 82% em 2011.

Em 2011, a distribuição da capacidade estática quanto à localização era a seguinte: 13% da capacidade estática em fazendas, 35% na zona rural, 46% na zona urbana e 6% em zonas portuárias. A parcela da capacidade estática localizada em estabelecimentos agropecuários é considerada baixa quando comparada à verificada em outros países⁵. A baixa disponibilidade de armazenagem em nível de fazenda, somada à concentração da capacidade estática na zona urbana, torna necessário o deslocamento da produção imediatamente após a colheita, o que tende a prejudicar sua comercialização.

² A capacidade estática (volume máximo que pode ser armazenado em um momento do tempo) difere da capacidade dinâmica (volume máximo que pode ser armazenado em um período de tempo), pois a capacidade dinâmica considera a rotação de estoques.

³ COSTA, R.C. e TOSTA, E.J. Armazenagem: diagnósticos e perspectivas. Revista de Política Agrícola. Brasília, n. 3, ano 4, p.18-27, jul-set 1995.

⁴ CONAB. Situação da armazenagem no Brasil – 2006. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/713c763e53bbfc388225a7fcc52eb6ae..pdf>>

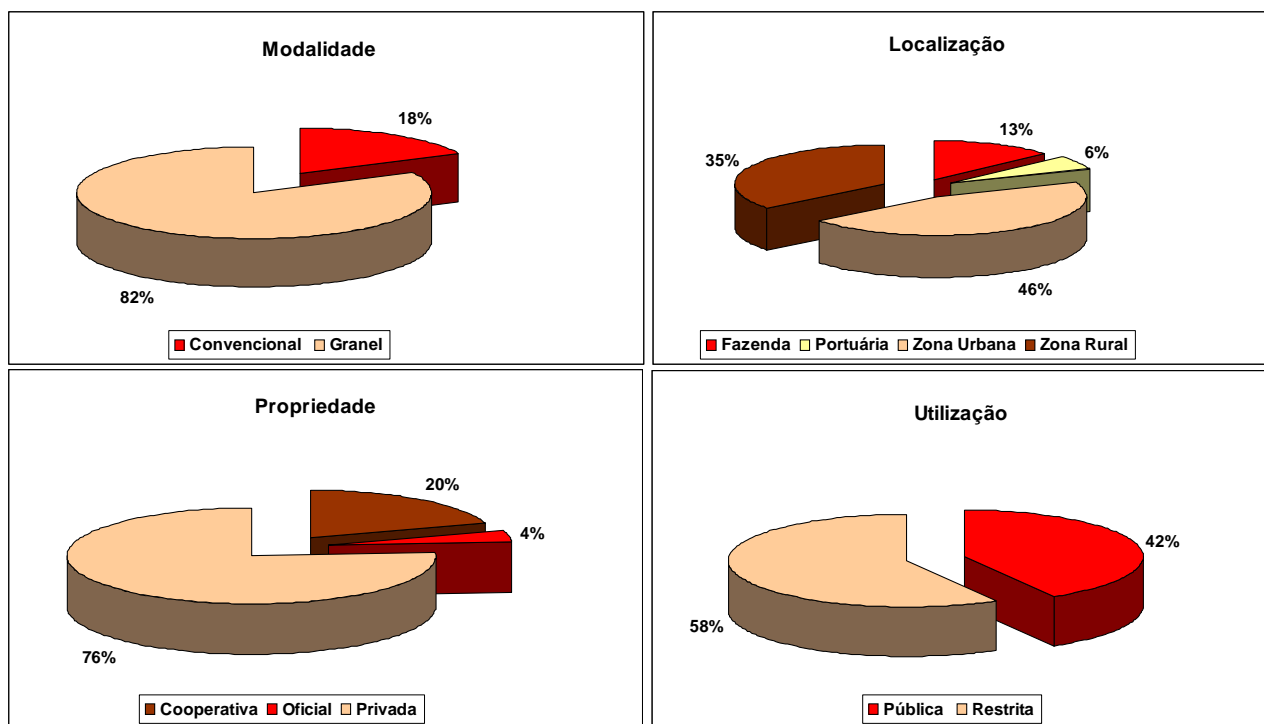
⁵ NOGUEIRA JR. e TSUNECHIRO. Produção agrícola e infra-estrutura de armazenagem no Brasil. Informações Econômicas v.35, n.2, fev.2005.

A maior parte (76%) da capacidade estática existente em 2011 situava-se em unidades armazenadoras de propriedade privada. As cooperativas detinham 20% da capacidade estática e os governos (federal, estaduais e municipais) 4%. Entre as unidades armazenadoras oficiais estão incluídas aquelas pertencentes à Conab, que respondiam por 1,6% da capacidade estática em 2011.

Outro aspecto que pode ser analisado a partir dos dados do CNUA é a utilização da unidade armazenadora. Se a utilização é pública, a unidade presta o serviço de armazenagem a quem esteja disposto a pagar por ele. Do contrário, a unidade é de uso exclusivo do proprietário e a utilização é dita restrita.

Em 2011, 58% da capacidade estática era de utilização restrita e 42% de utilização pública. Esses números revelam que uma parcela significativa da capacidade estática pertencia a proprietários integrados verticalmente, e uma parcela também importante estava nas mãos de proprietários não integrados.

Gráfico 1 – Distribuição da capacidade estática, em 2011, por modalidade, localização, propriedade e utilização



Fonte: CNUA/Conab.

2.2. Comparação entre capacidade estática e produção agrícola

A comparação entre a capacidade estática e a produção agrícola fornece uma indicação acerca da suficiência da rede de armazenagem. Tal análise, apesar de importante, tem limitações, discutidas a seguir.

As várias culturas plantadas no país têm diferentes épocas de colheita. O período de colheita da maior parte dos grãos é o verão, mas o trigo é uma cultura de inverno, o milho tem uma segunda safra colhida em junho e julho e, no caso do feijão, há três colheitas distribuídas ao longo do ano. As diferenças entre os padrões sazonais das culturas implicam que quando uma parte da produção agrícola chega às unidades armazenadoras, outra parte já foi escoada. Assim, para avaliar se a rede de armazenagem é suficiente para a produção agrícola, seria mais adequado levar em conta a rotação de estoques e calcular a capacidade dinâmica. A dificuldade, porém, é a definição do fator de giro de estoques⁶. Nogueira Jr. e Tsunehiro (2005) calculam a capacidade dinâmica utilizando um fator de 1,5, mas não está claro se esse valor reflete a realidade brasileira. Neste Informativo, dadas as incertezas quanto ao fator de giro mais adequado, opta-se por apresentar somente a capacidade estática, mas é preciso considerar que o mais correto seria determinar-se um fator adequado às culturas brasileiras e comparar a produção agrícola com a capacidade dinâmica, necessariamente maior que a capacidade estática.

Outra limitação é que se trata de uma análise agregada, que negligencia a heterogeneidade. A comparação entre a produção agrícola total e a capacidade estática total não permite afirmar, por exemplo, se as unidades armazenadoras a granel são suficientes para comportar a produção de culturas que requerem armazenagem a granel. Analogamente, a análise agregada não indica se a capacidade estática existente em unidades armazenadoras de utilização pública é suficiente para atender à demanda por essas unidades.

Diante dessas limitações, evita-se calcular o déficit (ou superávit) de armazenagem a partir da diferença entre produção agrícola e capacidade estática. Isso não significa que tal indicador não seja informativo, sobretudo se interpretado de maneira qualitativa. Se a diferença entre produção agrícola e capacidade estática se mantém em um patamar positivo por vários anos e aumenta significativamente em determinado ano, há indícios de insuficiência da rede de armazenagem nesse ano. A mesma ideia pode ser aplicada à comparação entre estados: a rede de armazenagem parece ser insuficiente em uma Unidade

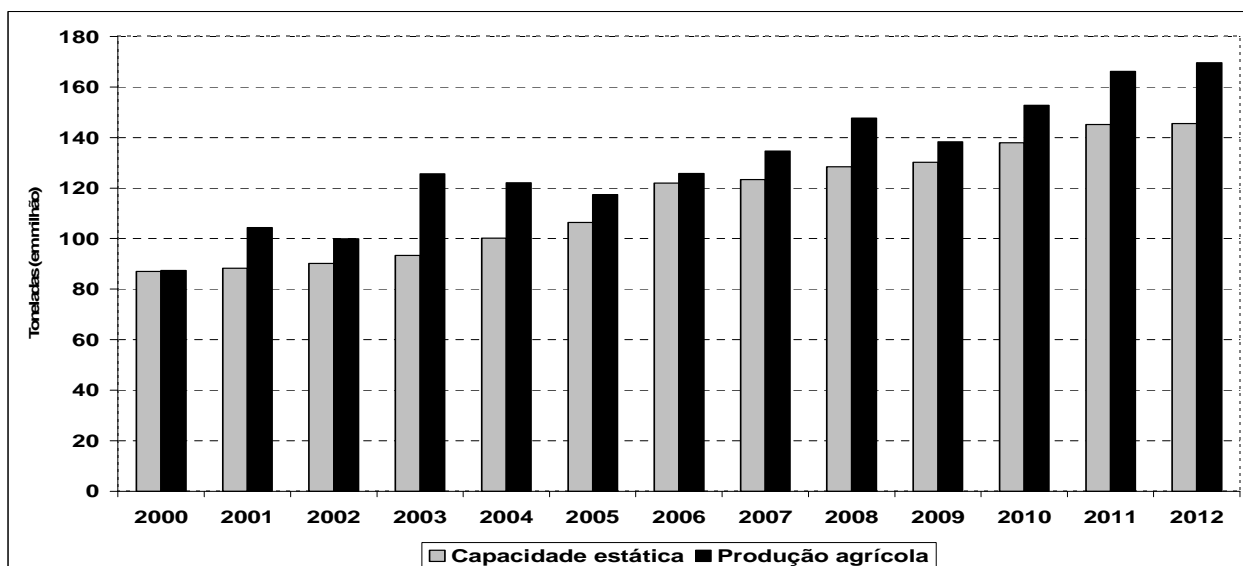
⁶ Número de giros do estoque ao longo do período considerado. A capacidade estática multiplicada pelo fator de giro de estoques é igual à capacidade dinâmica.

da Federação em que a diferença entre produção agrícola e capacidade estática é positiva e muito maior do que nas demais Unidades da Federação.

Para a comparação com a capacidade estática, deve-se considerar a produção agrícola das culturas armazenadas em ambiente natural. Os estudos divergem em relação às culturas levadas em conta. Alguns⁷ consideram apenas aquelas que fazem parte do Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos, conduzido pela Conab. Outros estudos⁸ incluem, também, algumas culturas permanentes. Na análise a seguir, levou-se em conta a produção das culturas pesquisadas no Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos, além das seguintes culturas permanentes: cacau, café, castanha de caju, guaraná e sisal. Essas foram as culturas permanentes consideradas em Conab (2012).

No Gráfico 2, são apresentadas as séries de capacidade estática e de produção agrícola para o Brasil, abrangendo os anos de 2000 a 2012. Nesse período, a produção agrícola cresceu acentuadamente, passando de 87,4 milhões de toneladas em 2000 para 169,7 milhões de toneladas em 2012. Impulsionada pela expansão da produção agrícola, a capacidade estática também cresceu, embora em menor intensidade. A capacidade estática aumentou de 87,0 milhões de toneladas em 2000 para 145,5 milhões de toneladas em 2012. Ao longo de todo o período, a produção agrícola manteve-se maior que a capacidade estática.

Gráfico 2 – Séries históricas de capacidade estática e de produção agrícola



Fonte: Conab (dados de capacidade estática e de produção de grãos) e IBGE (dados de produção de culturas permanentes).

Notas: Consideradas as culturas pesquisadas no Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos (Conab), e as seguintes culturas permanentes: cacau, café, castanha de caju, guaraná e sisal.

⁷ Conab (2006), já citado.

⁸ CONAB. Relatório de Gestão do Exercício de 2011 – Matriz. Brasília, 2012.

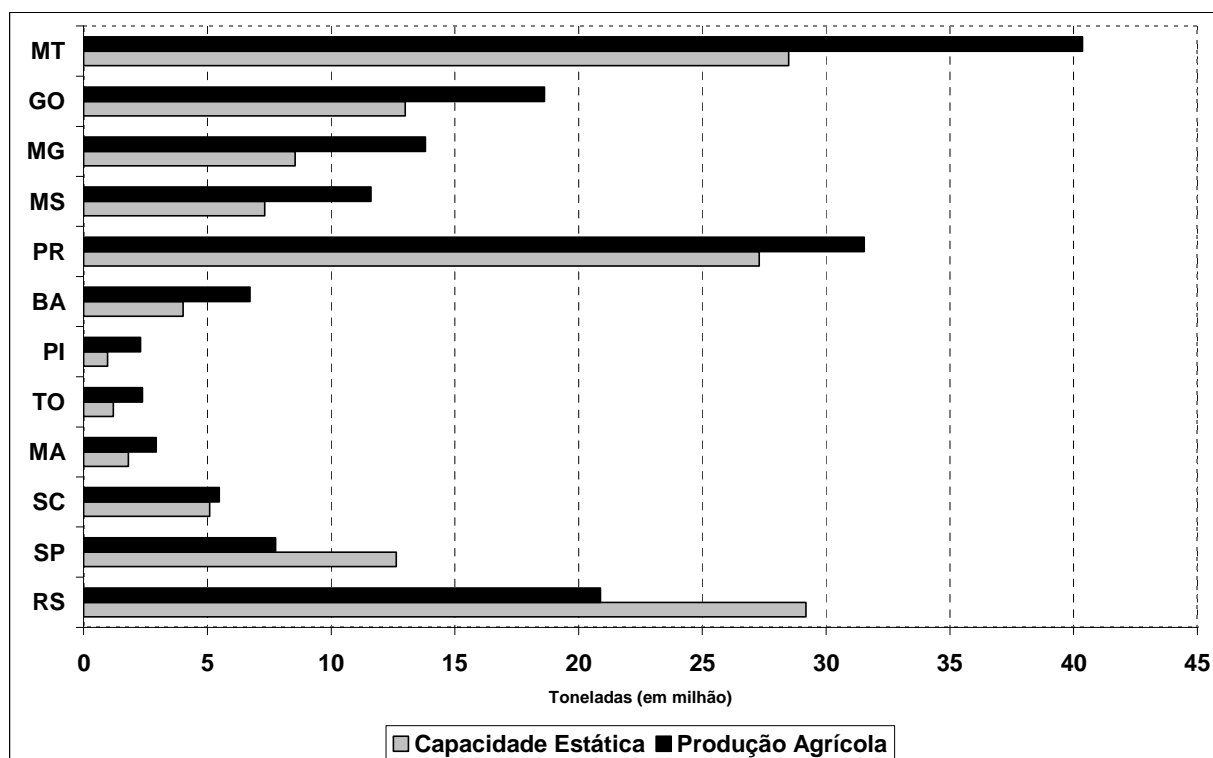
Se a expansão da capacidade estática se deu de maneira gradual no período analisado, a produção agrícola apresentou um padrão de crescimento mais inconstante. Entre 2000 e 2009, os anos em que ocorreram fortes incrementos na produção agrícola foram sucedidos por anos de baixo crescimento ou mesmo de redução na produção agrícola. Assim, quando a diferença entre produção agrícola e capacidade estática aumentava, a perda de dinamismo da produção agrícola e o crescimento da capacidade estática contribuíam para que essa diferença se reduzisse nos anos seguintes.

Tal quadro parece ter se modificado a partir de 2010. Por um lado, a produção agrícola passou a apresentar uma trajetória de crescimento mais forte e contínua, registrando expansões significativas em 2010 e 2011. Apesar de o aumento da produção agrícola ter sido pequeno em 2012, a previsão para 2013 é de expressiva elevação, com a produção agrícola alcançando 188 milhões de toneladas. Por outro lado, a capacidade estática praticamente não cresceu em 2012. Esse foi o primeiro ano, no período em análise, em que houve estagnação da capacidade estática. A consequência dessas dinâmicas foi o progressivo aumento da diferença entre produção agrícola e capacidade estática. Em 2012, essa diferença atingiu 24,2 milhões de toneladas, a segunda maior desde 2000. A tendência é que essa diferença seja ainda maior em 2013, dada a previsão de forte incremento da produção agrícola.

O crescimento da diferença entre produção agrícola e capacidade estática fez com que esse indicador passasse a se situar acima da média registrada no período em análise. Isso parece ser um indício de que há, atualmente, insuficiência da rede de armazenagem.

Uma análise mais detalhada pode ser feita com base em dados desagregados por Unidade da Federação. No Gráfico 3, mostram-se dados, relativos a 2012, de capacidade estática e de produção agrícola para cada uma das doze Unidades da Federação com maior produção agrícola.

Gráfico 3 – Capacidade estática e produção agrícola em 2012, por Unidade da Federação



Fonte: Conab (dados de capacidade estática e de produção de grãos) e IBGE (dados de produção de culturas permanentes).

Notas: (1) Consideradas as culturas pesquisadas no Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos (Conab), e as seguintes culturas permanentes: cacau, café, castanha de caju, guaraná e sisal. (2) Apresentam-se dados para as 12 Unidades da Federação com maior produção agrícola. (3) As Unidades da Federação estão ordenadas pela diferença entre produção agrícola e capacidade estática.

As maiores diferenças (em toneladas) entre produção agrícola e capacidade estática, em 2012, eram registradas nos estados da região Centro-Oeste. Tal diferença correspondia a 29% da produção agrícola em Mato Grosso, 30% em Goiás e 37% no Mato Grosso do Sul. Uma das explicações para as diferenças elevadas é o crescimento particularmente acelerado da produção agrícola desses estados nos últimos doze anos. Em Mato Grosso, por exemplo, a produção agrícola mais que triplicou entre 2000 e 2012.

Na região Sul, onde o crescimento da produção agrícola foi menos intenso nos últimos anos, as diferenças entre produção agrícola e capacidade estática eram menores. Tal diferença era positiva no Paraná, próxima a zero em Santa Catarina e negativa no Rio Grande do Sul. Nesse estado, a capacidade estática excedia a produção agrícola em 8,3 milhões de toneladas. Na Região Sul, a parcela da capacidade estática de utilização restrita (63%) era, em 2011, maior que no Centro-Oeste (52%).

No Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia, as diferenças entre produção agrícola e capacidade estática representavam entre 40% e 60% da produção agrícola. Nas áreas próximas à divisa entre os quatro estados está a região conhecida como Mapitoba, onde se

dá a maior parte da produção agrícola dessas Unidades da Federação. Trata-se de uma região de crescimento intenso e recente, apontada como a nova fronteira agrícola do país. Uma característica da armazenagem nesses estados é o amplo predomínio da utilização restrita, que respondia por 83% da capacidade estática em 2011.

Dois estados da região Sudeste, São Paulo e Minas Gerais, apresentavam quadros distintos. Em Minas Gerais, a produção agrícola era significativamente maior que a capacidade estática; em São Paulo, ocorria o inverso. A importância histórica de São Paulo no escoamento da produção agrícola – sobretudo, de café – ajuda a explicar a capacidade estática substancialmente maior que a produção agrícola. Em São Paulo, a parcela da capacidade estática na armazenagem convencional era de 44% em 2011, significativamente maior do que a registrada no Brasil (18%).

3. Financiamento à Armazenagem

3.1. Programas

Em vigor a partir de 1º de julho de 2013 até 30 de junho de 2014, o Plano Agrícola e Pecuário (PAP) 2013/2014 é, desde sua criação em 2003, o mais abrangente e aquele que recebeu o maior volume de recursos financeiros, de acordo com informações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Serão alocados R\$ 136 bilhões para o crédito rural, sendo R\$ 97,6 bilhões para financiamentos de custeio e comercialização e R\$ 38,4 bilhões para os programas de investimento.

A despeito da sua abrangência, que inclui iniciativas relativas a seguro agrícola, cooperativismo, agricultura sustentável, defesa agropecuária, assistência técnica, sistema de inspeção e incentivo à tecnologia e inovação, a temática da armazenagem, logística e infraestrutura recebeu especial atenção.

Serão disponibilizados aos produtores, suas cooperativas e empresas cerealistas R\$ 25 bilhões para a construção de novos armazéns privados nos próximos cinco anos, sendo R\$ 5 bilhões na temporada de 2013/2014. A taxa de juros anual para tais financiamentos será de 3,5% e o prazo de pagamento será de até 15 anos.

Além disso, serão investidos cerca de R\$ 500 milhões para modernização e ampliação da capacidade de armazenagem da Conab, sendo R\$ 350 milhões para a construção de dez novos armazéns e R\$ 150 milhões para modernização dos já existentes. Para executar essas ações, a Conab irá contratar o Banco do Brasil, que atuará na gestão e fiscalização das obras

de construção e modernização, ampliação e reformas dos armazéns, conforme autorização da Medida Provisória nº 619, do dia 6 de junho de 2013.

Os investimentos para ampliação da capacidade de armazenagem serão alocados por meio de programas do Governo, dentre os quais, os seguintes são operados pelo BNDES: Programas de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem (Moderinfra), Programa BNDES de Incentivo à Armazenagem para Empresas e Cooperativas Cerealistas Nacionais (BNDES Cerealistas), Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (Prodecoop), Programa de Sustentação de Investimentos (BNDES PSI), Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA). Abaixo segue um detalhamento dos programas citados:

- Moderinfra: criado em 2003 com o objetivo, dentre outros, de ampliar a capacidade de armazenamento das propriedades rurais. Tem como beneficiários produtores rurais, pessoas físicas e jurídicas e suas cooperativas, financiando a construção, modernização, reforma e ampliação de instalações destinadas à guarda de máquinas, implementos agrícolas e à estocagem de insumos agropecuários. Possui taxa de 5,5% ao ano, sendo superior a de outros programas que também financiam armazenagem como o BNDES Cerealistas e o PCA..

- BNDES Cerealistas: Implementado em 2008 com o objetivo de apoiar o desenvolvimento e a modernização do setor de armazenagem nacional efetuado por empresas comerciais cerealistas nacionais que trabalham diretamente com o produtor rural integrado e suas cooperativas. O programa tem como objetivo ampliar a capacidade de armazenamento no segmento que atende diretamente ao produtor rural, minimizando as pressões logísticas ocorridas nos períodos de safra. Diferente dos demais programas, restringe os beneficiários a empresas cerealistas e cooperativas agropecuárias nacionais que exerçam cumulativamente as atividades de secar, limpar, padronizar, armazenar e comercializar produtos in natura de origem vegetal. Financia investimentos fixos e semi-fixos relacionados aos sistemas de processamento e de armazenagem de grãos, de forma conjunta ou isolada.

- PRODECOOP: foi criado em 2002 com o objetivo de aumentar a competitividade das cooperativas singulares, centrais e associados. Para isso, financia a aquisição de máquinas, estudos, projetos, obras civis, instalações, ampliação, industrialização, acondicionamento e armazenagem de produtos da aquicultura, realocação e modernização de unidades industriais de armazenamento, de processamento, de beneficiamento e logística relacionada a essas atividades a uma taxa de 5,5% ao ano.

- BNDES PSI: foi implementado no BNDES em 2009 com o objetivo de aumentar a competitividade por meio de investimentos em inovação, do aprimoramento das competências e do conhecimento técnico no país. Sendo assim, o programa concede apoio à produção e aquisição de máquinas e equipamentos novos de produção nacional, inclusive agrícolas. Vale ressaltar que apesar de o BNDES PSI não ser caracterizado como um programa agropecuário, são consideráveis as aquisições de bens de capital agrícolas e de outras máquinas e equipamentos que serão utilizados no meio rural e em estruturas de armazenagem. Isso acontece porque em certos períodos a taxa do BNDES PSI esteve menor que a de outros programas agropecuários, tornando-o uma opção de financiamento mais atrativa. A título de exemplo, para os bens supracitados (BK Máquinas e Equipamentos Agrícolas) a taxa de juros anual será de 3,5% no segundo semestre de 2013.

O programa está organizado nos sub-programas, Bens de capital, Inovação e Máquinas e Equipamentos Eficientes, Exportação Pré-embarque e Projetos transformadores que especificam os itens e condições de financiamentos.

- PCA: tem como objetivo apoiar investimentos necessários à ampliação e à construção de novos armazéns. Serão financiados investimentos individuais e coletivos realizados por produtores rurais e suas cooperativas de produção. Uma distinção em relação aos demais programas agropecuários é o prazo de reembolso que será de até 15 (quinze) anos, incluídos até 3 (três) anos de carência. Vale destacar que o programa possui dotação orçamentária de R\$ 1,75 bilhão, correspondente a 35% do valor previsto para financiamento de armazenagem na temporada de 2013/2014.

- Pronaf Investimento: dentre os programas citados é aquele que apresenta menor taxa de juros para o produtor rural familiar e suas cooperativas interessados em obter financiamento para estrutura de armazenagem. O beneficiário deverá comprovar seu enquadramento como agricultor familiar mediante “Declaração de Aptidão ao Pronaf” (DAP). A taxa de juros é de 1% ao ano para operações de até R\$ 10 mil, de 2% ao ano para operações acima do valor citado e o prazo de pagamento será de até 15 anos.

Como este programa não é restrito ao incentivo à armazenagem, estão incluídos apoio financeiro a atividades agropecuárias ou não-agropecuárias, para implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, beneficiamento, industrialização e de serviços, no estabelecimento rural ou em áreas comunitárias rurais próximas.

Vale ressaltar que as atuais condições apresentadas para os programas do BNDES foram geradas por recentes reformulações, incluindo aí as alterações das condições do BNDES PSI, de forma a permitir o financiamento a capital de giro associado à aquisição isolada de

máquinas e equipamentos agrícolas novos, realizada no âmbito do Produto BNDES Finame, nos financiamentos realizados com Beneficiários classificados por porte como Médias-Grandes ou Grandes Empresas, para investimentos relacionados à armazenagem de grãos.

Dando continuidade, ainda, a esta política de estímulo ao financiamento da armazenagem, as condições do BNDES PSI para aquisição de bens de capital foram incorporadas ao programa BNDES Cerealistas, viabilizando que o beneficiário definido como empresa cerealista passe a compartilhar das mesmas condições até então restritas ao produtor através do BNDES PSI.

Por fim, foi criado no âmbito do PAP 2013/2014 o programa supracitado PCA e alterado o prazo de pagamento do Pronaf Investimento no caso de investimentos relacionados à armazenagem.

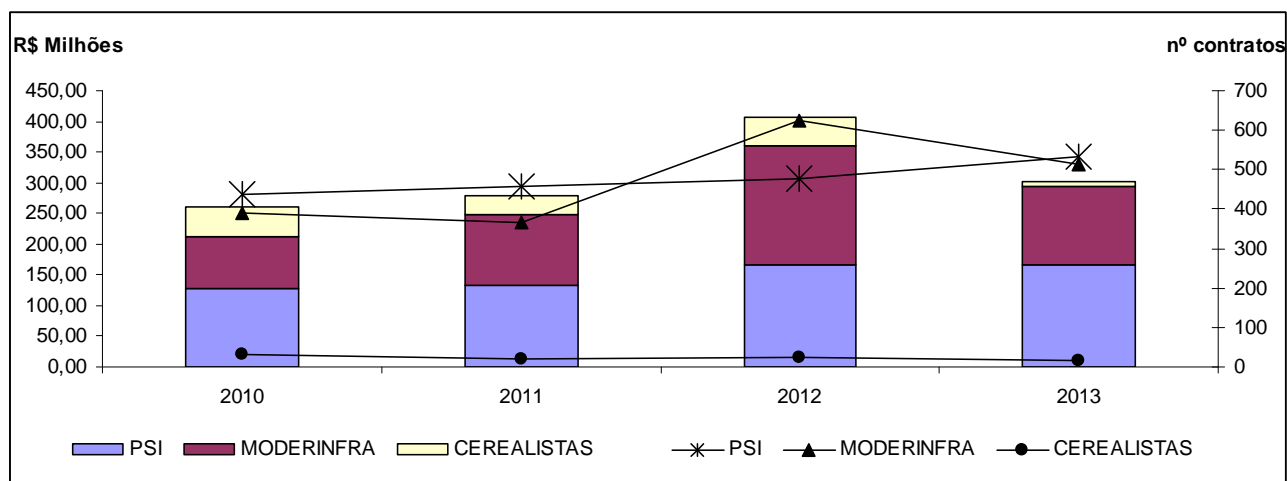
3.2. Desembolsos

As iniciativas anunciadas para o Plano Agrícola Pecuário 2013/2014 indicam que a armazenagem terá, em relação ao crédito, condições bastante favoráveis no próximo ano-safra.

Em uma análise retrospectiva, observa-se que o apoio do BNDES ao setor vem apresentando crescimento nos últimos anos. Entre 2010 e 2012 as liberações de recursos efetuadas via os programas Moderinfra, Programa BNDES de Sustentação do Investimento – BNDES PSI e BNDES Cerealistas perfazem um total de R\$ 948 milhões, sendo R\$ 407 milhões só em 2012, o que representa uma elevação de, aproximadamente, 55% do valor desembolsado em 2010 (R\$ 262 milhões).

A maior parte das operações de crédito do setor de armazenagem, junto ao BNDES, objetivam a aquisição de bens de capital. Com o ticket de, aproximadamente, R\$ 300 mil o programa BNDES PSI lidera o número de operações, seguido pelo Moderinfra (ticket médio de R\$ 275 mil) e pelo BNDES Cerealistas (ticket de 1,5 milhões). O Gráfico 4 apresenta as liberações de recursos do BNDES (barras), por programa, e o número de operações (linhas) realizadas para os anos de 2010 a 2013.

Gráfico 4 – Liberações e número de operações de crédito junto ao setor de armazenagem.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES, disponíveis no Web Intelligence (WI).

*Dados referentes aos meses compreendidos entre janeiro e julho de 2013.

Sob a ótica do montante liberado, o que se observa é um equilíbrio entre o BNDES PSI e o Moderinfra, cada um respondendo por mais de 40% dos recursos, no período.

Maior parte do apoio se dá para as pessoas físicas. Elas são responsáveis por 48% do número de operações e 44% dos recursos liberados. Para este porte de beneficiário foram 1.519 operações pelo programa BNDES PSI e 318 operações pelo Moderinfra.. A elevada participação das pequenas empresas e das pessoas físicas, via programas BNDES PSI e Moderinfra, adicionada ao fato de que o primeiro possibilita a compra de máquinas e equipamentos e o segundo a ampliação da capacidade de armazenamento por financiar instalações em propriedades rurais; constituem evidências de que o apoio do BNDES contribui na estruturação da armazenagem “dentro da porteira”, isto é, na própria propriedade rural.

Tabela 1a: Total desembolsado em operações de crédito com o setor de armazenagem, de 2010 a 2013*, por porte do beneficiário.

Porte	2010	2011	2012	2013	Soma:
GRANDE	58.897.144	27.490.240	37.893.437	25.260.578	149.541.398
MEDIA	17.278.246	27.142.340	36.886.524	16.819.007	98.126.117
MEDIA-GRANDE	9.672.690	23.003.003	34.119.308	9.502.805	76.297.807
MICRO	8.993.044	53.489.052	75.813.351	56.265.033	194.560.481
PEQUENA	18.126.259	62.336.014	115.479.259	65.860.174	261.801.706
PESSOA FISICA	196.969.947	116.082.466	154.513.249	136.252.442	603.818.103
Soma:	112.967.383	193.460.650	300.191.879	173.707.596	1.384.145.612

Tabela 1b: Número de operações de crédito por programa e por porte do beneficiário.

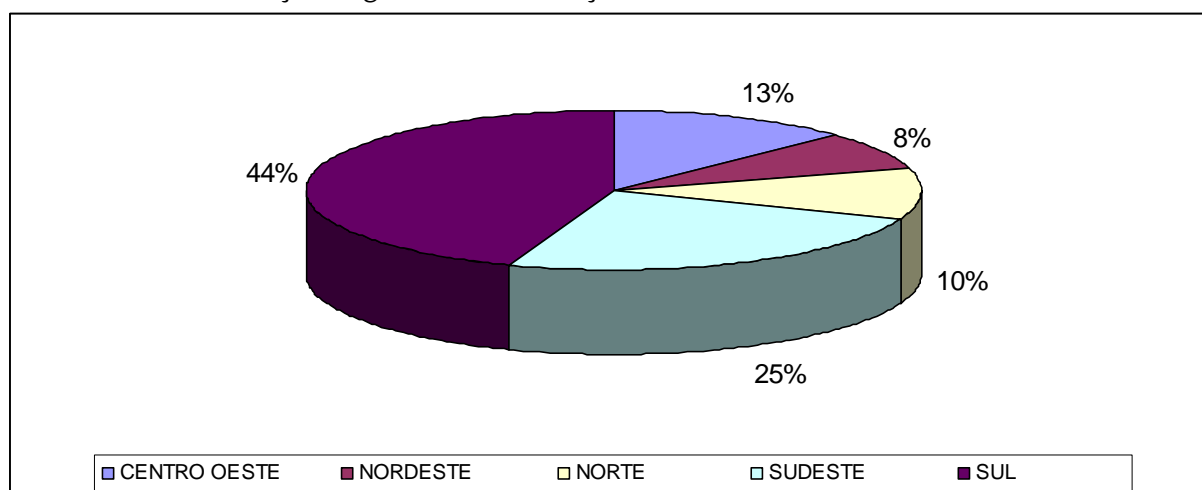
Porte	2010	2011	2012	2013	Soma:
GRANDE	52	24	39	36	151
MEDIA	33	50	71	50	204
MEDIA-GRANDE	11	19	29	20	79
MICRO	56	215	312	272	855
PEQUENA	63	156	322	226	767
PESSOA FISICA	680	401	376	472	1.929
Soma:	215	464	773	604	3.985

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES, disponíveis no Web Intelligence (WI).

*Dados referentes aos meses compreendidos entre janeiro e julho de 2013.

É de se esperar que a demanda por recursos para apoio à armazenagem graneleira se dê em localidades onde a produção de grãos é significativa.

Gráfico 5 – Distribuição regional das liberações.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES, disponíveis no Web Intelligence (WI).

O gráfico 5 acima corrobora, em parte a assertiva proposta. Não é de se estranhar que a região sul domine as liberações para armazenagem, no entanto, ao centro-oeste, grande produtor de grãos, foram destinados apenas 13% dos recursos.

As razões para a pequena participação do centro-oeste nos recursos liberados pelo BNDES ao setor de armazenagem não são diretamente observáveis com as análises realizadas. Como já observado, os estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, além de possuírem elevada participação na produção nacional, apresentam, em comparação aos demais estados, baixos índices de capacidade estática por tonelada de grãos produzidos. Uma hipótese plausível para o questionamento colocado é de que outras fontes, que não o BNDES estejam operando com o setor de armazenagem na região.

Comentários Finais

Em uma cadeia produtiva que envolve diferentes agentes econômicos, as decisões nem sempre são coordenadas. Se produtores rurais, empresas cerealistas, tradings, indústrias de processamento e empresas que prestam serviço de armazenagem tomam decisões de maneira independente, então é possível que o investimento em armazenagem e o investimento em produção agrícola não sigam a mesma trajetória. Eventuais descompassos podem ocorrer, mas tendem a ser transitórios. Se a produção agrícola excede a capacidade de armazenagem, as perdas na cadeia produtiva geram incentivos à redução da produção agrícola e o aumento nos preços da armazenagem gera incentivos ao investimento em armazenagem. Entre os dois mecanismos de ajuste, o aumento da capacidade de armazenagem é preferível à redução da produção.

Os dados apresentados no artigo evidenciam diferenças na situação da armazenagem entre as regiões do país. Apesar de os dados agregados em nível nacional não revelarem um quadro de armazenagem crítico, algumas Unidades da Federação apresentam uma produção agrícola substancialmente maior que a capacidade estática. Em três Estados do Centro-Oeste, na região do Mapitoba (região definida pela junção das divisas do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia) e em Minas Gerais, a rede de armazenagem não parece ser suficiente para a produção agrícola, isto é, ela só seria suficiente se considerados fatores de rotatividade elevados.

Embora um elevado contingente de estabelecimentos agropecuários possua alguma estrutura de armazenagem, a parcela da capacidade estática pertencente a estabelecimentos agropecuários é relativamente pequena. Isso parece sugerir que os produtos rurais preferem, em geral, recorrer ao mercado a internalizar a atividade de armazenagem. Há várias razões que podem justificar essa escolha, mas é razoável supor que a relação com as empresas que prestam serviço de armazenagem deve envolver baixos custos de transação e essas empresas devem usufruir de economia de escala, que reduzam os custos da atividade.

Com o objetivo de incentivar o investimento em armazenagem, foram introduzidas, em 2013, alterações nos programas de financiamento. As empresas cerealistas e os produtores rurais passaram a poder contratar financiamentos a taxa de juros de 3,5% ao ano, por meio do BNDES Cerealistas e do PCA. Uma sugestão é equiparar as condições dos financiamentos à armazenagem para os diferentes segmentos que investem na atividade. Assim, financiamentos destinados a empresas que prestam serviço de armazenagem teriam condições similares às aquelas aplicadas aos financiamentos a empresas cerealistas e a produtores rurais.

Equipe Responsável

Guilherme Baptista da Silva Maia – Gerente
Fábio Brener Roitman - Economista
Cristiane Yaika Takaoka Marques – Administradora
Danielle Didier Lyra – Administradora
Arthur de Rezende Pinto – Economista

Superintendente AGRIS: Marcelo Porteiro Cardoso

